

学校编码: 10384
学号: 15420121151875

分类号_____密级_____
UDC _____

厦门大学

硕士学位论文

非金融企业全面风险管理评价统计指
标理论和实证研究

——以中国上市航运公司为例

The Theoretical and Empirical Study Of Non-Financial
Corporation ERM Evaluation Statistical Indicators

——Taking Listed Chinese Shipping Enterprises As
Examples

赵豪杰

指导教师姓名: 黄长全 副教授

专 业 名 称: 国民经济学

论文提交日期: 2015 年 3 月

论文答辩时间: 2015 年 月

学位授予日期: 2015 年 月

答辩委员会主席: _____
评 阅 人: _____

2015 年 3 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月

摘要

金融危机将企业全面风险管理推向了理论研究的前沿，也在实业界引起了巨大的改革需求，而如何进一步合理评价企业全面风险管理的水平，并以此进行针对性改进成为了理论界和实业界共同关心的问题。同时，在过去的研究中，缺乏对全面风险管理进行评价的合理体系，这影响了企业绩效检验等相关研究的效果。

本文在参考国内外相关文献和热门的全面风险管理体系的基础上，从企业全面风险管理的核心思想出发，结合全面风险管理的现实问题，从战略、经营、财务、合规、资产安全等角度，利用专家打分、问卷访谈等调查方法，全面选择评价企业全面风险管理的指标，再利用 AHP 方法进行指标权重的确定，之后建立了全面风险管理评价指标体系，最后对风险等级进行了分级处理。在实证部分，本文以 2007 年至 2013 年的上市航运企业为样本，对企业全面风险管理进行了排名和评价，并研究了影响全面风险管理水平的因素以及全面风险管理对企业成长性的影响，弥补了国内对相关领域实证研究的空白，并利用截面模型、参数面板模型和非参数面板模型对以上关系进行了统计学研究，并得出了相应的实证结果，最后针对实证结果，提出了全面风险管理的改进点。

论文的主要结论包括：（1）本文为全面风险管理评价指标体系的构建和评价提供了思路和模板；（2）证明了我国企业具有“小企业”效应；（3）检验了影响企业 ERM 水平的因素；（4）全面风险管理对于企业成长性具有显著的积极影响。

论文的创新点包括：（1）本文首次将统计指标体系的构建方法运用在 ERM 评价领域，补充了原有的领域研究；（2）本文选取上市航运企业为研究对象，并通过统计学方法检验了相关变量的影响；（3）本文在面板数据模型的基础上，运用了非参数面板数据模型研究了相关的问题。

关键词：全面风险管理；统计指标体系；非参数面板数据模型；上市航运企业

Abstract

Financial crisis pushed the enterprise comprehensive risk management to the forefront of theoretical research, also caused great demand for reforming in industry. And how to obtain further reasonably evaluation of the effect of ERM, and taking targeted improvement became the common concern of theory circles and business circles. At the same time, in the past research, the lack of reasonable evaluation of comprehensive risk management system affects the effects of examining relation of business performance in related research.

Based on the reference related at home and abroad and popular risk management system, this article starts from the core idea of ERM, combines with the problems of ERM in reality, from the strategic, operational, financial, compliance, asset security point of view, uses expert scoring, questionnaire survey methods to select comprehensive indicators of ERM evaluation, uses AHP method for the determination of index weight, establishes the comprehensive evaluation index system of risk management, and classify risk at last. In the empirical part, this article chooses data from 2007 to 2013 of listed shipping companies as samples, and processes the ranking and evaluation of ERM, and studies the effect of ERM and the influence of ERM to the enterprise growth, which fill the blank of domestic related empirical study. Besides, this article uses the section model, parametric panel model and nonparametric panel model to research the relationship between the above statistics and the corresponding empirical results. At last, according to the empirical results, article puts forward the comprehensive improvement of risk management.

The main conclusions of article include:(1) This paper provides a train of thought and template for the construction of the evaluation index system of comprehensive risk management and research;(2) Prove that the enterprises of our country has a "small" effect;(3) Examine the multiple impact effect of comprehensive risk management;(4) ERM has significant positive impact on enterprise growth.

The innovation possibly include:(1) For the first time the statistical index system is used in the construction of a comprehensive risk management evaluation, supplementing the original field of research;(2) This article selects the listed shipping companies as the research object, and verifies the influence of relevant variables by statistical methods;(3) On the basis of panel data model, this article uses nonparametric panel data to study the related problem.

Key Words: ERM; Statistical indicator system; Nonparametric panel data model; Listed Shipping Enterprises.

目录

| | | |
|-------|-----------------------|----|
| 第 1 章 | 绪论 | 1 |
| 1.1 | 选题背景和意义 | 1 |
| 1.1.1 | 选题背景 | 1 |
| 1.1.2 | 选题意义 | 1 |
| 1.2 | 文献综述 | 2 |
| 1.2.1 | 全面风险管理框架 | 3 |
| 1.2.2 | 全面风险管理评价与企业价值评价 | 6 |
| 1.3 | 研究框架 | 8 |
| 1.4 | 主要创新点和不足 | 9 |
| 1.4.1 | 本文创新点 | 9 |
| 1.4.2 | 本文不足和后续研究方向 | 9 |
| 第 2 章 | 全面风险管理统计指标的选择 | 11 |
| 2.1 | 指标选择原则 | 11 |
| 2.2 | 数据的标准化处理 | 12 |
| 2.3 | 指标体系的构建 | 12 |
| 2.4 | 指标体系的解释与讨论 | 14 |
| 2.4.1 | 战略风险 | 15 |
| 2.4.2 | 经营风险 | 17 |
| 2.4.3 | 财务风险 | 22 |
| 2.4.4 | 报告与合规风险 | 25 |
| 2.4.5 | 资产安全风险 | 25 |
| 2.5 | 指标体系权重的确定 | 26 |
| 2.5.1 | AHP 法计算权重 | 27 |
| 2.5.2 | ERM 评价指数的构建 | 28 |
| 2.5.3 | ERM 模型阈值的确定 | 29 |

| | | |
|-------|-----------------------|----|
| 第 3 章 | 全面风险管理评价指标的实证研究 | 33 |
| 3.1 | 提出假设与设定指标 | 33 |
| 3.1.1 | 企业透明度（OPA） | 33 |
| 3.1.2 | 企业规模（SIZE） | 33 |
| 3.1.3 | 董事会监督（BOARD） | 34 |
| 3.1.4 | 企业绩效（ROA） | 34 |
| 3.1.5 | 企业成长性（Q） | 34 |
| 3.1.6 | 成长性指标分析 | 35 |
| 3.2 | 研究样本的选择 | 35 |
| 3.3 | 描述性统计分析 | 36 |
| 3.4 | 变量相关性检验 | 44 |
| 3.5 | 推断统计分析 | 45 |
| 3.6 | 实证结果总结 | 55 |
| 第 4 章 | 结论和建议 | 57 |
| 4.1 | 本文结论 | 57 |
| 4.2 | 全面风险管理的建议 | 58 |
| 附录 | | 60 |
| 参考文献 | | 66 |
| 致谢 | | 70 |

Contents

| | |
|---|-----------|
| Chapter1 Introduction | 1 |
| 1.1 Topic background and significance | 1 |
| 1.1.1 Topic background..... | 1 |
| 1.1.2 Topic significance | 1 |
| 1.2 Literature review | 2 |
| 1.2.1 ERM framework | 3 |
| 1.3 Research framework | 8 |
| 1.4 Main innovations and insufficiency | 9 |
| 1.4.1 Innovations | 9 |
| 1.4.2 Insufficiency and future research direction..... | 9 |
| Chapter 2 The selection of ERM statistical indicators..... | 11 |
| 2.1 Principle of index selection..... | 11 |
| 2.2 Standardization of data | 12 |
| 2.3 Preliminary build of index system | 12 |
| 2.4 Explanation and discussionof the index system | 14 |
| 2.4.1 Strategic risk | 15 |
| 2.4.2 Operating risk | 17 |
| 2.4.3 Financial risk..... | 22 |
| 2.4.4 Reporting and compliance risk..... | 25 |
| 2.4.5 Asset security risks..... | 25 |
| 2.5 Weight determination of index system | 26 |
| 2.5.1 Calculate the weight by AHP method | 27 |
| 2.5.2 Construction of ERM evaluation index | 28 |
| 2.5.3 Determine the threshold of ERM model..... | 29 |
| Chapter 3 Empirical study of ERM influencing factors of the enterprise | 33 |

| | |
|--|-----------|
| 3.1 Put forward the hypothesis and set targets | 33 |
| 3.1.1 Corporate transparency | 33 |
| 3.1.2 Corporate size | 33 |
| 3.1.3 Board supervision | 34 |
| 3.1.4 Corporate performance..... | 34 |
| 3.1.5 Corporate growth..... | 34 |
| 3.1.6 Growth index analysis | 35 |
| 3.2 Choice of the sample..... | 35 |
| 3.3 Descriptive statistical analysis | 36 |
| 3.4 Variable correlation test | 44 |
| 3.5 Inference analysis..... | 45 |
| 3.6 Empirical results summary | 55 |
| Chapter 4 Conclusions and advice | 57 |
| 4.1 Conclusions | 57 |
| 4.2 Advice for ERM..... | 58 |
| Appendix..... | 60 |
| Reference | 66 |

第1章 绪论

1.1 选题背景和意义

1.1.1 选题背景

企业作为市场的重要组成部分，遵循市场经济的基本准则，寻求在市场中获得成功。可是当企业面临许多不确定的环境变化，如产业结构调整不断升级、市场需求不断变化、技术变革不断出现、市场份额竞争不断加剧等，企业的处理手段和管理方法都会影响企业的经营业绩；同时，在企业内部也面临着各种不确定性，比如规则漏洞导致的制度不健全、结构失调导致的组织不协调、流程复杂导致的系统紊乱等。这些来自企业内部和外部的不确定性会给孩子造成潜在损失，为了规避风险，企业将风险管理全方面应用于经营过程中，覆盖业务运作的各层面，而风险管理也逐渐成为了学界和企业界关心的话题。以 2004 年 9 月 COSO 发布《企业风险管理框架》为标志，形成了区别于传统风险管理的新思路——全面风险管理（ERM）。

对于我国企业而言，风险管理一直以来是一个比较薄弱的部分。风险管理的运用主要以金融行业：保险、银行等为主，非金融企业风险管理的严重缺失一直存在。随着风险的影响范围越来越大和影响程度越来越深，非金融企业对于风险管理尤其是 ERM 的重视程度也与日俱增。所以，如何进行 ERM 的评价、设计一套针对非金融企业 ERM 评价的体系并对其进行相关因素研究，是非常有必要的。

1.1.2 选题意义

国外对于 ERM 的研究较多，但是针对非金融企业 ERM 评价体系还比较不完善，更不用说国内对于这一方面的研究。此外，多数研究都是基于理论的讨论，对于实践的指导意义不充分，本文对非金融企业 ERM 评价具有重要的理论意义和实践意义。

从理论方面，随着中国经济发展进入新常态，非金融企业扮演的角色越来越重要，但是还没有从非金融企业整体角度出发构建的具有普遍意义的 ERM 评价

体系成熟案例。本文的理论尝试和实证研究，可以为如何进行有效评估 ERM 水平提供具有统计学意义的框架，并为进一步深入研究奠定基础，也能为相关理论研究者提供理论方向。

从实践方面而言：（1）对企业而言，准确评估企业 ERM 情况，能够让企业认识自身风险环境，及时采取针对性的风控措施，从而加强风险把控能力，并为企业建立风险框架提供参考；（2）对政府而言，可以借助统计指标对企业进行监督和管理，准确评估行业 ERM 整体效果，同时对隐含风险以及严重的风险隐患进行跟踪；（3）对相关利益者而言，企业的发展情况与其个人利益息息相关，而企业经营过程中存在的风险会直接影响企业的盈利能力和未来发展，从而间接影响股东、债权人、职工等相关利益者的利益。

1.2 文献综述

ERM 的定义被引用最普遍的，是由 COSO 给出的定义：“全面风险管理是一个受该实体的董事会、管理层和其他个人影响，并应用在整个机构战略设定中的过程。它被设计用于识别影响整个实体的潜在重大风险，能根据该组织的具体情况提供一个风险管理框架，并为组织目标的实现提供合理的保证 (COSO, 2005)。” ERM 区别于以往的风险管理理论，具体可以从以下几个方面比较 (宋明哲, 2002) (李社环, 2003)：

表 1.1 传统风险管理和全面风险管理的对比

| 传统风险管理 | 全面风险管理 |
|------------------------|--------------------------------|
| 风险评估是一种支持性的行为，只有必要时才采取 | 风险评估是企业的持续性行为，贯穿在企业的经营活动中 |
| 只有个别部门，如会计、财务等才关注企业风险 | 企业中的所有人都应关注和管理企业风险 |
| 各部门根据各自职能独立行事 | 自上而下，跨部门，跨职能的参与风险管理，并由高层进行监督 |
| 往往只关注财务风险和结果 | 从经营风险出发，避免不能承受的经营分析，并非其他风险加以监控 |

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库